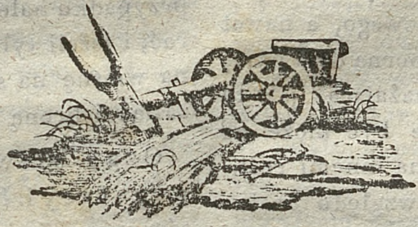
ZIEMIANIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Numer 13. ROK ÓSMY Dnia 27 Marca 1842 r.

Przedpłata
w *Warszawie* półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12) rocznie rub sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na *prowincyi* półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Spis rzeczy: — Rolnictwo: W razie uchybienia rzepaku zimowego, jakie rośliny najpewniéj zastąpić go mogą. — Uprawa gorczycy. — Technika: O wyrabianiu wódki i spirytusu winnego z melasu burakowego. — Wychów zwierząt domowych: O wyradzaniu się rass koni.

Rolnictwo.

W razie uchybienia rzepaku zimowego, jakie rośliny najpewniéj zastąpić go mogą.

Obecna zima wznieca słuszną obawę o rzepak zimowy. Głównym bowiem nieprzyjacielem téj rośliny jest, zima wilgotna; a mianowicie jeżeli rzepak był siany w gruncie niewłaściwym; to jest: zbyt wilgotnym. Ochybienie zaś onegóż znaczne za sobą pociąga straty; już to z powodu kosztownéj uprawy ziemi, jako téż daremnego zmitrężenia nawozu; gdyż jak wiadomo, nawóz świeżo dany, w znacznéj części (podług niektórych agronomów, w połowie) utraca swe odżywne pierwiastki, bąć to że uprawiana na nim roślina bujnie obrodzi, lub zupełnie ochybi; nakoniec dla tego, że rzep zimowy zwykle miejsce pszenicy zajmuje.

Zachodzi więc pytanie: *jakie rośliny mogą najpewniéj zastąpić stratę, przez ochybienie rzepaku zimowego poniesioną, będąc na rzepisku uprawiane?* Doświadczenia przekonywają, iż go z korzyścią zastąpić mogą: *Madia* czyli *tłustka siewna*, *lnianka*, *gorczyca*, *mak*, *rzodkiew chińska* i wiele innych. O uprawie dwóch pierwszych roślin wielokrotnie już w têm piśmie była mowa; wskażemy więc teraz uprawę ostatnich; najprzód w ogólności, a potem w szczególném zastosowaniu do ich siania po ochybionym rzepiu zimowym.

I. Uprawa gorczycy.

Gorczyca słusznie się może policzyć do rzędu najużyteczniejszych roślin. Nasienie jéj wydaje oléj, który wielu przekłada nad rzepowy; jest ono więc już z téj strony przedmiotem korzystnego handlu; a mimo to, wiele go idzie do Anglii na musztardę i inne użycia. Dla tego to, cena gorczycy wyrównywa, a często przewyższa cenę rzepaku zimowego, a nawet i pszenicy. Młoda gorczyca wyborną daje paszę dla krów, nader mléko pomnażającą, jak to niżéj zobaczymy. Użytą także być może na nawóz zielony, będąc zagęszczoną innemi roślinami. Nakoniec, i z tego już względu zasługuje na uprawę, iż jeden jéj gatunek dziko u nas rośnie; co dowodzi, iż to jest roślina naszego klimatu, a zatém wytrwalsza od innych.

Gatunki. Dwa mamy gatunki gorczycy, jeden ma ziarno *białe czyli żółtawe;* drugi czarne. Jest wprawdzie i trzeci, lecz ten jak to dopiéro powiedziałem, dziko tylko rośnie. Piérwszy ztąd ma piérwszeństwo, iż przy dojrzewaniu ziarno nie tak łatwo się wykrusza jak drugiego.

Grunt. Gorczyca lubi grunt średni, nieco wilgoć trzymający; lecz udaje się również i na mocnym pszennym; a nawet i na suchym gliniastym nader obradza, jeżeli lato jest więcéj dżdżyste niż suche. Gorczyca dzika najbujniéj wyrasta w ziemi mocnéj, dobrze rozpulchnionéj, np. nad rowami; służyć to może za skazówkę co do uprawy przyswojonéj.

Nawóz. Jeżeli ma być siana w świeżym nawozie, winien on być w jesieni przyorany; inaczéj, podług spostrzeżenia wielu gospodarzy, pchła polna ją napada. Lecz niewymaga ona bynajmniéj swieżego nawozu, i owszem, w drugiéj kolei, czyli po roślinie, np. pszenicy, na swieżym gnoju uprawianéj, ogromny plon wydaje.

Uprawa ziemi. Ponieważ gorczyca dość głęboko korzenie zapuszcza, przeto wymaga ziemi głęboko spulchnionéj i od chwastów zupełnie wolnéj. W każdym zaś razie rola ma być tak dalece w jesieni uprawiona, by na wiosnę po piérwszéj orce zasianą być mogła. Obradza ona dobrze po koniczynie czerwonéj. W tym atoli przypadku należy koniczysko przed zimą podorać, i jeżeli tylko podobno, odwrócić; wcześnie na wiosnę na siew orać, gorczycę na wierzch zasiać i broną przykryć.

C z a s s i e w u i h o d o w a n i e w c z a s i e w e g e t a c y i. Im wcześniéj gorczyca jest zasiana, tém pewniéj się udaje, ubezpiecza się bowiem przez to przeciw pchle polnéj, która, obok chwastów, najwięcéj jéj szkodzi. Może ona być także uprawianą, podobnie jak bywa czasami rzepak zimowy, w rzędy i radełkiem obradliwana lub gracą konną z chwastów oczyszczana. Zresztą prócz czasu siewu, wszystko co służy rzepakowi zimowemu i do gorczycy się stosuje. Na morg pols. wysiewa się około 5 garncy. Na równym siewie nader wiele tu zależy; albowiem, gdzie roślina ta stoi zbyt rzadko, chwast ją łatwo tłumi; gdzie zaś jest za nadto gęsto, nie krzewi się. Prócz tego, siew niejednostajny pociąga za sobą niejednoczesne dojrzewanie nasienia; a ztąd znaczną stratę przez okruszanie się najlepszego ziarna.

Z b i ó r. Gorczyca wcześnie zasiana, zwykłe dojrzewa w drugiéj połowie lipca lub na początku sierpnia. Dojrzałość gorczycy czarnéj poznaje się po kolorze brunatnym łodyżki i strąków; u białéj zaś, mają one kolor żółtawy, mniéj więcéj ciemny. Lecz jak wszystkie podobne rośliny, i gorczyca jednocześnie nie dojrzewa; potrzeba więc rozpocząć zbiór, gdy większa część strąków mniéj więcéj dojrzała. Zbiór,

omłot i dalsze postępowanie z wysuszeniem ziarna, podobnie jak co do rzepaku zimowego.

Plon. Plon gorczycy bywa nader różny. W ogólności, uważają, że w zbiegu równych okoliczności, znacznie bywa większy od plonu rzepaku zimowego (a).

Uprawa gorczycy na paszę zieloną lub na nawóz. Za granicą uprawiają tę roślinę na paszę zieloną. W tym razie można ją siać od kwietnia do lipca. Powszechnie uważają że nadzwyczajnie pomnaża mléko u krów, czyni je gęstszém i smaczniejszém; woły zaś przy téj paszy są silne, jędrne, zdrowe i w dobréj trzymają się tuszy. Ztąd zaś roślina ta pomiędzy najzdatniejsze na ten cel liczyć się może, iż od końca maja, aż do późnéj jesieni, dostarcza dla bydła wybornéj paszy.

Niewiadomo nam czyli? i z jakim skutkiem roślina ta jest gdzie uprawiana jako przedpłód oziminy; do czego przecież zdaje się być nader zdatną. Będąc bowiem zebraną na paszę zieloną, niechby w połowie czerwca, zostawia dosyć jeszcze czasu do należytego uprawienia roli pod ozimine; nadto, grube jéj łodyżki i grubsze jeszcze i dość liczne korzenie, znacznieby powiększyły żyzność ziemi; a tém bardziéj, iż skoro ma służyć na paszę zieloną, o połowę gęściéj siać ją wypada, niżli na ziarno.

Na nawóz zielony można siać gorczycę w ugorze i w rzysku ozimem; w obóch przypadkach zagęszcza się stósownemi roślinami. W piérwszym razie przyorywa się, w końcu czasem nawet w piérwszéj połowie czerwca; w drugim przed zimą. W ostatnim przypadku, będąc zasianą w rzysku pod ozimine gnojoném, wybornie na niéj obradzają kartofle; a mimo to, są nader smaczne. Jeżeli gorczyca ma być sianą po ochybionym rzepaku zimowym, dosyć jest raz jeden rolę zorać i na wierzch obsiać. Bardzo często tak ona tu obradza, iż sowicie wynagradza stratę rzepiu.

(a) Gorczycę białą uprawiałem przez lat kilka. Jednego roku tak obrodziła, iż ze 4 morg. gruntu pszennego, zebrałem przeszło sto korcy nasienia. Całą tę massę z największą łatwością sprzedałem (w Poznaniu) do Berlina po cenie pszenicy. Red.

Technika.

O wyrabianiu wódki i spirytusu winnego z melasu burakowego.

(przez p. *Ballinga* prof. techn. w Pradze).

W r. 1839 podałem do wiadomości publicznéj wypadki doświadczeń moich w przerabianiu melasu, otrzymanego w cukrowniach burakowych, na wódkę i spirytus winny; a mianowicie:

1. Że ze 100 funt. melasu na 40 stóp Baum. otrzymać można 21 kw. wied. wódki 20 stóp B. trzymającéj.

2. Że zatém, wartość tegóż melasu równa się $4\frac{1}{2}$ mecom wied. kartofli, (b) przyjmując z ostatnich średni wydatek wódki.

3. Że melas na ten cel przeznaczony, winien być rozwiedziony wodą do 15—20 stóp B.

4. Że temperatura tegóż płynu podczas fermentowania, winna trzymać od 20 do 25 stóp. B.

(b) Meca wied. zawiéra 3,100 cali sześściennych; a korzec pol. 6,054. Zatém $4\frac{1}{2}$ meców równa się około $2\frac{1}{4}$ kor. Red.

5. Ze do dokładnego zafermentowania 200 funt. rozwiedzionego wodą melasu, potrzeba 3—5 funt. drożdży wierzchnich.

Od owego czasu miałem sposobność czynienia podobnych doświadczeń na większą skalę. Wszystkie wyżéj wymienione podania, z największą akuratnością powtórnie wykonane zostały. Jedne zupełnie się potwierdziły, a niektóre sprostowały.

Ponieważ obecnie, melas, na cukier niezdatny, zwykle się obraca na wódkę, przeto widzę potrzebę, powtórzenia nieco szczegółowo otrzymanych wypadków, wprzekonaniu: iż się mogą wiele przyczynić do realnego ocenienia przedmiotu a którym mowa, i służyć niejako za skazówkę postępowania.

Nasamprzód wymienić wypada narzędzia, jakich w doświadczeniach moich używałem.

Do oznaczenia temperatury płynów, używałem termometra *Reaumura.*

Do ważenia wódki służył mi areometr *Baumego.*

Do poznawania gęstości syropu, używałem znanego narzędzia tegóż *Baumego.*

Do oznaczenia będącego w płynie cukru, używałem cukromierza przezemnie wynalezionego, a w wielu browarach i gorzelniach obecnie zaprowadzonego.

Nakoniec miałem przy ręku calówkę, do mierzenia wysokości fermentującego płynu. Doświadczenia o których mowa, wykonane były w drugiej połowie lipca 1841 r.; w którym to czasie, temperatura w miejscu fermentacyiném (sklepioném) zmieniała się dniem i nocą, pomiędzy 12 a 15 stóp Re. Do rozwiedzania melasu używała się w oda rzeczna.

W doświadczeniach tych, następujące zadania miałem do rozwiązania:

1. Ile z różnych melasów otrzymać można wódki?

2. Jaka ilość drożdży jest potrzebną do dokładnego wyfermentowania melasu?

3. Jak dalece melas wodą rozwieść należy, by najdokładniéj wyfermentował?

4. Jaka jest najprzyzwoitsza temperatura podczas fermentowania?

5. Ile potrzeba w kadkach fermentacyjnych próżnego miejsca, na podniesienie się płynu fermentującego?

6. Jaki jest wydatek wódki, gdy się dodają do melasu substancye mączne?

Zadania te, po większéj części zupełnie rozwiązane zostały. Doświadczenia z największą akuratnością czyniono były, a mianowicie co do 2go zadania, czyli *wyśledzenia przyzwoitej ilości drożdży, do dokładnego wyfermentowania melasu;* a to tém bardziéj, iż to jest właśnie okoliczność, na którą mało dotąd zwracano uwagi; a przecież, jest ona tak ważną, jak się teraz przekonałem, iż jedynie *od przyzwoitego stosunku ilości drożdży do ilości melasu, i od ich jakości, zawisł większy lub mniejszy wydatek wódki.*

Nadto, nie dosyć jest znać ilość drożdży potrzebną do wyfermentowania pewnéj ilości melasu; chcąc tu z pewnością i akuratnością postępować, oznaczyć także należy ich gęstość. Jeżeli bowiem są za nadto płynne, nie zrządzą już tego skutku jaki zrządzić powinny. I dla tego, w doświadczeniach o których mowa, używałem drożdży do pewnego stopnia przez cedzenie zgęszczonych.

Opis szczegółowy postępowania mego, i różnych zjawisk jakie się tu postrzegać dały, przeszedłby z jednéj strony zakres pisma czasowego, a z drugiéj, dla praktycznych gorzelanych, nie wielkiéj byłby wagi; dla tego, same tylko otrzy-

mane wypadki, jakie mi liczne doświadczenia statecznie okazywały, tutaj zamieszczam.

1. Rozkład zawartego w melasie cukru i przeistoczenie go na alkohol i kwas węglowy, zawisł jedynie od ilości i jakości użytych do fermentacyi drożdży. Do wyfermentowania dokładnego 100 funt. melasu, potrzeba niezbędnie 6 funt. wierzchnich (a nawet i spodnich) drożdży, przez kilka godzin na spodzie naczynia osadzonych (z który ch wierzchni płyn się zlewa) lub téż 5 funt. drożdży przecedzonych. A nawet, pewniéj się postąpi, biorąc ich nieco więcéj aniżeli mniéj. Jeżeli drożdże mają być cedzone, potrzeba wprzódy dodać do nich nieco wody, należycie skłócić i dopiéro cedzić; ułatwia to bardzo oddalenie cieczy w drożdżach będącéj.

(Dokończenie nastąpi).

Wychów zwierząt domowych.

O wyradzaniu się rass koni.

(Art. nadesłany)

Codzienne doświadczenie naucza nas, że wszelkie zamiary ludzkie, nie postępują stale do doskonałości; że częstokroć w chwili, w któréj człowiek mniema, iż osiągnął pewien stopień doskonałości, postrzega iż jest jeszcze zbyt nisko, lub bardzo daleko od prawdziwéj drogi, którą mu iść należało.

Piérwsza szczęśliwie powzięta myśl, ożywia założyciela jakiéj bądź instytucyi, i wzbudza w nim zapał, gorliwość i wytrwałość, rokującą pomyślny skutek. Nowość przedsięwzięcia zajmuje; piérwsze tegoż powiedzenie się, pociąga współczesnych i każdy usiłuje takowe do skutku przyprowadzić.

Lecz w krótce znika założyciel i jego współczesni. Następcy mniéj czynni w wykonaniu zamiaru, który niema już dla nich powabu nowości; a nadewszystko, obojętniéjsi dla rzeczy obcéj, nie będącéj ich utworem, nie w chodzą w myśl założyciela, działają niestósownie, wprowadzają nie dosyć rozważone odmiany, dla przydania czegoś, ich własnego wynalazku; a tak, w krótce, kombinacya szczęśliwa w swym zarodzie, przez różne obce dodatki i zamiany, nadwerężoną i zniszczoną zostaje.

Tym to sposobem najchwalebniéjsze zamiary ojców, zaniedbane i zniweczone bywają w ręku synów; tak to pokolenia żyjące, nie lubią zdawać sobie rachunku z zamiarów przeszłych pokoleń, i przez dumę nierozsądną niszczą w dniu jednym, co wieki przeszłe utworzyły z mądrością i pracą. Skutkiem to takiego postępowania, zaledwie się jeszcze zachowują ślady dawnych instytucyi.

Dla tego, nie spuszczajmy z oczu instytucyi które nam czasy przeszłe dochowały, lub staraniom naszym powierzyły; owszem, starajmy się wynagrodzić w tym względzie błędy przez nieuwagę i niedbałość popełnione; lub te, których dopuściliśmy się z zamiarów czystych, ale źle zrozumianych. Wywiązując się zaś tym sposobem z obowiązku zachowania i udoskonalenia instytucyi poprzedników naszych, będziemy mieli prawo spodziéwania się, że w pracach naszych dopomogą nam współcześni, a następcy szanować także będą.

Niech mi więc będzie wolno zwrócić uwagna jedną z gałęzi sztuki Weterynaryi, która

mimo to, iż jest ściśle połączoną z potęgą i bogactwem narodów, w części nie dość troskliwie traktowaną, a w części wcale jest zaniedbaną: to jest: *zamierzyłem mówić o podupadnieniu stadnin i o znikczemnieniu się rass koni.*

W czasie, w którym wszystkie gałęzie przemysłu doszły wysokiego stopnia doskonałości; w którym szczególniéj gospodarstwo wiejskie, znaczny uczyniło postęp, dziwić się należy: że wychów koni, tak ściśle z nim złączony, prawie zupełnie zaniedbanym został: niemniéj zadziwiającą jest ta okoliczność: iż mimo przeszło od pół wieku trwającego ubiegania się o podzwignienie Weterynaryi, i mimo to, że nawet w chwili, w któréj zdaje się ta nauka sięgać stopnia doskonałości, niemożna się poszczycić aby miała istotny wpływ na polepszenie rodu koni czyli stadnin; przeciwnie, nawet twierdzić można: iż zpowodu powszechnie przyjętego systematu, plemię końskie tak podupadło, że wyjąwszy niektóre miejsca, prawie cały ląd Europy w tym względzie stoi obecnie daleko niżéj, niżeli stał w przeszłych wiekach.

Za czasów naszych przodków, każdy kraj, prawie każda prowincya, wychowywała bardzo dobrego gatunku konie; teraz typy owych rass krajowych znikły tak dalece, iżbyśmy to co nam o nich ojcowie do wiadomości podali, uważać mogli za bajki, gdyby na nieszczęście, to nikczemnienie nie odbywało się ciągle pod naszémi oczami; gdybyśmy niewidzieli, że w prowincyach z gatunku koni najsławniejszych, niemożna już znaleść owych pokoleń, które się tamże przed 30 lub 40: laty rodziły. To jednak znikczemnienie dobrych koni, nie uszło powszechnéj uwagi. Owszem posiadacze stad użalają się na nie; poznają je Magnaci w swych stajniach i Rajtszulach; niemasz człowieka posiadającego konia, któryby na to nie utyskiwał; nakoniec, najlichszy roztrucharz przyzna, że dawne źródła z których brano najlepsze konie, zaczynają niknąć. W szakże ma to miejsce nie tylko u nas lecz także w innych krajach (*). Posłuchajmy co mówi w téj mierze p. *Bandel*, w dziele: *Instruc-*

(*) Uwaga. Zgadzamy się zupełnie z Sz. autorem, że u nas hodowla *dzielnych* koni coraz bardziéj upada; że zaledwie pozostał tu i owdzie ślad, niegdyś sławnych polskich koni; ale nietylko nie możemy obwiniać oto późniejszych i tegoczesnych Ziemianów, lecz owszem oddać im słuszność: iż *postępują z duchem czasu; czyli że się stosują do potrzeb i wyobrażeń obecnych.* Co jest stosownem, korzystnem i chwalebnem w jednéj epoce, bywa niewłaściwém, stratném, naganném w drugiéj. Rozbieranie szczegółowe przyczyn dla których upada u nas wychów *dzielnych* koni, za prowadziłoby nas po za obrąb pisma czasowego. Namienić więc tylko o główniejszych wypada.

Koń, o jakim tu mowa, jest to zwierzę zbytkowe, wychów jego jest kosztowny i trudny, mianowicie odkąd łąki i pastwiska na role zamienione zostały. Nadto, ta massa paszy, jakiéj to zwierze do zupełnego wykształcenia (do 5go roku) wymaga, przez inne zwierzęta, szczególniéj przez cienko-wełne owce, bez porównania korzystniéj być może użytą; a wszakże dla gospodarza rozumującego, to zwierze domowe największą ma wartość, bez żadnego względu na rodzaj, nawet i kształt, które mu najwyżéj płaci paszę i hodowanie.

A więc, jeżeli ojcowie nasi postępowali podług okoliczności i ówczesnego ducha czasu, hodując wiele i dzielnych koni, których niezbędnie potrzebowali do ciągłego niemal boju, do upowszechnionego odbywania wizyt i podróży konno; nakoniec do życia zbytkowego i wystawnego (za które dziś pokutujemy), ich synowie postępują nader słusznie, i okolicznościom odpowiednio: gdy się obywają lichszemi końmi, a natomiast hodują zwierzęta, potrzebom społeczności niezbędne. Dla uniknienia nieporozumienia, powtarzamy iż cośmy wyżéj powiedzieli, stosuje się jedynie do chowu koni zbytkowych, np. arabskich, perskich, angielskich; bez których bardzo dobrze obejść się możemy. Konie zaś rolnicze i pociągowe, zaiste wymagają u nas staranniejszego wychowu, a mianowicie: *odpowiedniego potrzebie wyboru indywiduów rozpłodowych.* Red.

tion sur L'amélioration des chevaux en France. Paris, na str. 11 tak się w téj mierze wyraża. »Qu'on examine la France jusq'au régne de Louis XIII, on verra: que des gentilhommes, très ignorants d'ailleurs, habitant sur leurs terres, avaient des haras nombreux, tous de races françaises, ou de quelques races étrangères, bien choisis. Que l'on parcoure les chroniques du temps, les ouvrages sur la guerre, sur la chevalerie, et sur la venerie, on y verra l'importance, qu'on attachoit à entretenir de beaux chevaux; on y verra *Sully* et d'autres grands Seigneurs ou propriétaires, faire des tournées, des promenades, des cavalcades, des chasses, accompagnés, de quelques centaines de leurs vassaux, tous bien montés sur des chevaux des leurs haras.«

Są osoby które mniemają, iż wykryły przyczyny tego widocznego wyradzania się rass koni, lecz dalekie od wyśledzenia rzeczywistych, całkiem mylne podają. I tak, mniemają one że klimat nieprzyjazny, złe gatunki pokarmów i pastwisk, brak zachęcenia ze strony rządu, są jedynémi tego przyczynami; a radzi że znaleźli przyczynę, uwalniającą ich od wszelkich usiłowań, przestają na tém, w mniemaniu: iż dosyć zrobili, wynajdując przyczyny złego, którego lekarstwo nie jest w ich mocy.

Inni z większą słusznością, (wszelako nieusuwając złego), dają za przyczynę, zły wybór zwierząt rozpłodowych pod względem wad fizycznych; zawczesne młodych do rozpłodu lubdo pracy używanie. Inne osoby nakoniec (które się za znawców udają, i których rad za nadto słuchano), głoszą że to złe pochodzi jedynie z krzyżowania czyli mięszania różnych rass z sobą, i z parzenia zwierząt w bliskiém pokrewieństwie.

Te są dwie zasady, które widzimy popiérane i zbijane przez wielu pisarzów (a). Takowy spor nieszczęściem, na tém się zakończył, że te zasady przejęto i prawie powszechnie uznano (b).

Te zasady tém mocniéj do siebie wszystkich przyciągnęły, że były poparte powagą sławnego Buffona (c) i że na ich stronę, przywodzono liczne przykłady i łudzące pozory.

A najprzód, mówią: pokrewieństwo pogorsza ród koni i czyni stałemi wady familijne. Popiérają ten wniosek licznemi doświadczeniami, szczególniéj zaś przykładem Arabów, którzy przy rozmnażaniu swych wybornych koni, unikają jak najskrupulatniéj (d) wszelkiego pokrewieństwa. Atoli szanując zwyczaj Arabów, którzy przez tyle wieków umieli zachować szczep najdoskonalszy koni, wyznać jednak należy, że bardzo niedokładnie znamy metodę Arabów, i sądząc o tém z udzielonych nam wiadomości przez ostatnich podróżnych, jest zapewne w tém co nam dotąd o téjże metodzie powiedziano, wiele fałszu. Gdyż ostatnie wiadomości (dzienniki) podróżnych nauczają nas raczéj: »że Arabowie starają się o zachowanie czystości swego pokolenia, unikając mieszania z obcemi rassami, i łącząc stale najpiękniejsze indywidua, w jakiémkolwiek te z sobą są pokrewieństwie (e).

Jakkolwiek więc podobne do wiary były piérwsze wiadomości o metodzie Arabów, zawsze przecież było to hazardownie, opiérać ich wy-

(a) *Bourgelat,* élém de l'art. Vétérin: 4 édition a Paris 1797 p. 380, 396, 401.

E. S. *de la Font.* Pauloti, nouveau régime pour les haras à Turin et à Paris 1798.

Hussard, w dziele wymienioném.

Hartmann. Pferdezucht Stuttgart 1777 p. 143.

Brugnone. Trattato della razze del Cavalli. Turrino 1781 § 47.

(Tłómaczenie Fechnera Prag 1790).

(b) To jest dawniéj, przed kilkudziesiąt laty; lecz obecnie zdanie to całkiem się zmieniło. Patrz Tygod. z r. 1839 str. 217 Red.

(c) Suppl. a l'hist. nat. T. V. Historie der Natur II. pag. 100.

(d) Depréseau de Dompierre, traité de l'éducation du cheval en Europe, à Paris 1788 p. 21.

(e) Hussard, pag. 219.

konanie na powadze tak mało udowodnionéj, kiedy skutki téj praktyki są tak ważne, a to tém bardziéj że nietylko nie były udowodnione doświadczeniem ciągłém: ale nadto sprzeciwiały się zdaniu rozumujących wychowywaczy zwierząt i analogii natury zwierzęcéj.

Dość będzie tu przytoczyć Arystotelesa (a) owego rozległego geniusza, który piérwszy umiał wyjaśnić obszerne królestwo historyi naturalnéj; a który mniema, *że najlepsza rassa koni jest ta, któréj pokolenia idą w linii prostéj, i są spłodzone z jednego ojca.*«

Również jest to *factum* poparte doświadczeniem (b) że do doprowadzenia rassy znikczemniałéj do piérwotnego stopnia, środkiem najskuteczniejszym jest; połączyć naprzód z sobą indywidua, które jeszcze mają cóś z dobroci rassy piérwotnéj i powtarzać toż połączenie, w jednéj familii.

Wtedy siła pokrewieństwa bierze górę do tego stopnia nad krwią obcą, wprowadzoną przez niestósowne połączanie indywiduów, do swego piérwotnego stanu. A więc, pokrewieństwo zamiast coby miało być przyczyną pogorszenia się i nikczemnienia plemion, utrzymuje raczéj całą ich dobroć.

W prawdzie niemożna zaprzeczyć, że parząc zwierzęta w bliskiém pokrewieństwie, wady przypadkowe jednéjże familii, przechodzą nieuchronnie do jéj potomstwa, i stają się stałemi; lecz wszakże to ma także miejsce i co do ich dobrych przymiotów; a zatém idzie tu tylko o dobry wybór indywiduów, rozmnażać się mających, a ciągłe wyłączanie od rozpłodu indywiduów które posiadają jakie bądź wady.

(a) Historya Animal VI. 22.
(b) E. Viborg Samm. u Abhandl: für Thierärzte und Econ. Copenhag 1805 IV.

Lecz długi przeciąg czasu, takie było zaślepienie w téj mierze, że w większéj liczbie stad, chętniéj używano do rozpłodu ogiera, pełnego wad, lecz nie pokrewnionego z klaczami, aniżeli zdrowego i najdoskonalszego, ale w bliskiém pokrewieństwie będącego.

Szkodliwszą jest jeszcze metoda, krzyżowania czyli mięszania rass, celem odnawiania krwi; w przekonaniu że bez tego, rassa coraz bardziéjby się upodlała.

Nakoniec są osoby, które wyradzanie się koni, wpływowi klimatu przypisują, czemu, podług ich zdania, jedynie przez krzyżowanie rass, zapobiedz można.

Do mylnego zdania, o niezbędnéj potrzebie krzyżowania rass koni, dało powód to postrzeżenie: że familie koni, mających jakie wady, przez ciąg złych postępowań, albo przyczyn przypadkowych, utworzone, poprawiają się przez przypuszczanie ogierów dobréj rassy. Ztąd to owa moda uciekania się do nowego pośrednictwa krwi obcéj, dopóki zły skutek piérwszego parzenia nie zostanie zupełnie zniszczonym. Gdyby ta praktyka powtarzaną była stale przez używanie téjże saméj rassy ogierów w długim szeregu pokoleń, powinnaby nakoniec, jak to daléj zobaczémy, przybliżyć coraz bardziéj potomstwo całe do szczepu ojców. Lecz bardzo oddalono się od nadania takiego trybu owym krzyżowaniom. Przestając na tém, że w użyciu ogiera obcego jest pewny sposób otrzymywania lepszych koni, nie starano się już więcéj o polepszenie potomstwa przez ustalenie piérwszego skutku, ciągłém używaniem samców jednéj i téj saméj rassy; ale raczéj, skoro tylko wyradzanie potomstwa, skutkiem złego doboru ogierów z téjże rassy poczęło się objawiać, używano zaraz ogiera, jakiéjkolwiek bądź rassy, byle tylko była obcą. *Dokończenie nastąpi).*

*Kantor Główny w Starém Mieście N*ro 61. *na piérwszém piętrze.*